

積極發展——

坡地農業機械

台灣土地面積3分之2以上為山坡地，其中宜農牧利用的面積約45萬公頃，占全省可耕地面積110餘萬公頃的40%，就台灣整個農業而言坡地農業占有相當重要的地位。

一般農業機械用於坡地會受到坡度的限制，即坡度增加，機械作業性能降低，意外危險性升高。在坡度15度以上，一般輪式機械難以作業。而台灣坡地多屬15度以上，需要研究發展合適於坡地的機械。

搬運機械

坡地農業機械的研究是從坡地主要作物所需勞力最多，且與農作收益關係最大的作業機械着手進行。目前坡地主要作物為果樹，牧草亦具發展潛力。而需要勞力最多的

作業為搬運、病蟲害防治、中耕除草、果實採收與牧草收穫等。

(1)搬運車的改良：由農發會輔導研製的伍氏搬運車經不斷改良，發展甚為迅速，可在坡度高達20度以上的坡地與高低不平的坡面行駛，能就地作360度的迴轉，可作特種車輛使用，對坡地搬運作業開創新的場面。

(2)索道的改良：由農發會與台灣大學農工系合作進行，現已完成雙索道性能測定，研製自動減速裝置，並作耐久性測驗，從而制訂双

索道的標準規格，以利推廣。

(3)單軌車的改良：農發會與台灣大學農工系合作進行，採用索道與單軌車的優點，以索引方式牽引拖車在軌道上作平穩與大量的搬運，現已完成拖車與鋼索固定架的模型製作，並進行牽引部的設計與車軌的改良。

(4)動力絞盤作業機械的研製：由農發會與屏東農專農工科合作進行，目的在研製動力絞盤裝置，以牽引搬運機具與作業機械在陡坡地上進行搬運與其他田間作業。由於適用範圍甚廣，有利於坡地作業的機械化。經1年半的研製、測驗與改良，現已完成油壓控制式的動力絞盤機，利用油壓作動力傳導，以控制閥控制作業機。經性能測驗獲知，在25度坡地上牽引載重300公斤的搬運車可控制自如。

兌好乳劑^(R)

農藥許可證：經進字第0284號

最理想 新殺菌劑：效果大・無藥害・毒性低

防治病害：①水果、蔬菜：露菌病、白粉病
②水稻：稻熱病
③其他細菌性疫病

美國CITIES SERVICE COMPANY出品

台灣總代理：嘉寶有限公司

台北市郵政信箱3338號

台灣總經理：久安股份有限公司

電話：(049)226667

坡地果園機械

(1)坡地果園振動式採收機的研製：此項研究由農發會與台灣大學農工系合作進行，因振動果樹樹幹或樹枝可在極短時間內將已屆成熟的果實振落，能節省大量採收人工。為適應坡地作業，採用壓縮空氣，牽引管線在果樹下面進行振動作業。現已完成製作不平衡環式振動機與往復式振動機兩種，前者利用兩種大小不平衡環在離心力作用下的差動效果而產生扭力，將果實振落，經試用於梅、桃、柳丁等果樹，效果良好。後者利用機體的往復振動，使果實產生共振而掉落，初步試驗對油茶與梨樹有效。惟均尚須作進一步的改良研究。此外又完成研製果實收集機，以伍氏搬運車改裝而成，經試用獲知果實損傷率不及1%。

(2)坡地果園管路噴藥自動化作

業：由農發會與中興大學農教系農機組合作進行，先參照由國外引進的小型自動迴轉噴頭，進行改良設計。經試用結果顯示，在年作業小時7小時之下，此項作業成本為傳統人工作業的3倍，而勞力工時則僅為人工作業的10分之1。如年作業小時達25小時以上時，則作業成本與傳統人工作業相近，省工性仍為10倍左右。尚須繼續改良噴頭的噴藥半徑與貫穿性，並研製自動化作業的電磁閥控制裝置。

(3)坡地果園採收與果實分級機械：為利便人工採收果實及分級處理，農發會與台東區農業改良場現正合作進行試製升降採果台與轉動軸式果實分級機，此種升降採果台裝設於6輪車上，以油壓控制採果台的升降與旋轉。

坡地畜牧機械

(1)捲草打包機：為便於運搬與

儲藏，牧草需要就地打包成型，此項作業甚費工費力，非使用打包機或捲草機不可，但我國尚無此類機械生產，國外製造者又不適用。因此農發會與中興大學農教系農機組合作進行打包機的研製，現已完成定置式捲草打包試驗機，性能正在改良中。

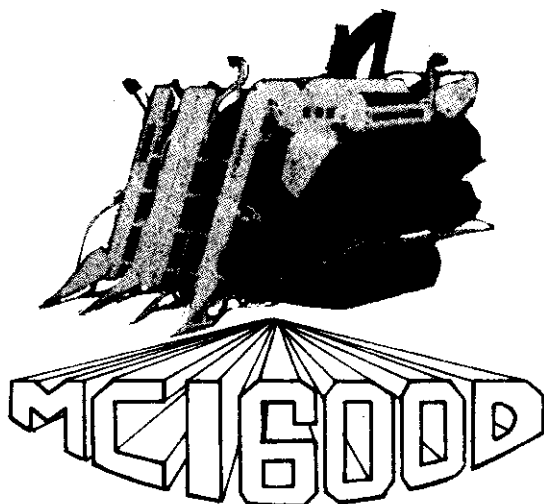
(2)坡地集草機：由農發會與台灣省畜產試驗所合作進行，現已完成一種雙盤式集草機，利用曳引機傳動，正作性能測定與改良中。

(農發會資源保育組提供資料)



三菱聯合收穫機

聯合收穫機
是三菱牌
性能最穩定



聯合收穫機
是三菱牌
割稻面積多



大地菱農業機械股份有限公司

高雄市小港區長春街5號 TEL: 07-8210103 (8線)